

مذكرة

Amira

تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات

ICT

الصف السادس الابتدائي

الترم الأول 2024

الدرس الأول : المستكشف النشط

المحور الأول

كارتيك سواهني

- مستكشف في ناشيونال جيوغرافيك
- خبير بالكمبيوتر يستخدم التكنولوجيا لتمكين الأشخاص من ذوى الهمم.
- حاز على جوائز محلية وعالمية ومنها جائزة الملكة للقادة الشباب وجائزة الأمم المتحدة للقادة الشباب.



عرض القصة:-

اهتم بالذكاء الاصطناعي والتفاعل بين الإنسان وأجهزة الكمبيوتر.

يبتكر تطبيقات تسمح للأشخاص المكفوفين وضعاف البصر بالوصول إلى المحتوى المرئي.

حيث يحول تطبيقه الرسوم البيانية إلى ترددات صوتية.

شارك في تأسيس istemai.com (استماعي)

وهي منصة تقدم برنامج يغير النصوص الرقمية إلى صيغة يمكن استخدامها من قبل المكفوفين وضعاف البصر بسهولة.

- 1) يمكن للشخص الذي لا يستطيع قراءة النص أن يحمل ذلك النص إلى موقع istemai
- 2) يحول البرنامج الملف إلى مستند ببرنامج معالج الكلمات Word
- 3) بعد دقائق قليلة يتلقى الشخص المستند المحول ويستمع إلى النص باستخدام قارئ الشاشة الذي يقرأ النص بصوت عال تلقائياً.

-وتحتوى منصة i-stem أيضا فرص التوظيف لأشخاص من ذوى الهمم

حيث قامت بعض المنظمات مثل اليونيسيف ، ومايكروسوفت ، ومجتمع ناشونال جيوجرافيك بتوفير الدعم للأشخاص ذوي الهمم من حيث تلقى المساعدة في

كتابة السيرة الذاتية ، والتحضير لمقابلات العمل ، والأسئلة المتعلقة بالحياة المهنية.

تدعم مصر الأشخاص من ذوي الهمم في العديد من الأماكن

فمن أجل مساعدة ضعاف البصر : تحتوى مكتبة طه حسين في مكتبة الإسكندرية على

ماسحات ضوئية تتضمن برامج خاصة تحول النص إلى صوت.

وتقدم المنح والفرص المميزة للأفراد الموهبين مثل الطفلة المعجزة " رانيا صالح" وهي مبرمجة كمبيوتر ماهرة مصابة بمتلازمة داون.

وفى سنة 2022 أطلقت مصر عدة مبادرات لتوفير لأكثر من 20 مليون مصري من ذوي الهمم فرص عمل لهم وتدريبهم لسوق العمل.

التليفون المحمول:-

قد يصعب على ضعاف السمع استخدام الهاتف المحمول.

إلا أن هناك تطبيقات تستخدم تقنية تحويل الكلام إلى نص مكتوب لجعل التواصل بواسطة الهاتف المحمول سهلة.

إذا كان الشخص ضعيف السمع يعاني من مشكلات في النطق يمكنه الكتابة بدلا من ذلك .

يصل النص إلى الشخص الآخر على شكل حديث فعلى بصوت بشرى حقيقى.

مثل هذه التطبيقات تطبيق روجرفويس

يمكن للأشخاص ضعاف السمع تحميله وتثبيته على الهاتف الذكى ، فيما لا حاجة للأشخاص الذين يتلقون المكالمات إلى امتلاك هاتف ذكى أو إلى تثبيت هذا التطبيق على هواتفهم.

يوجد مواقع كثيرة تساعد ذوي الهمم:-

هو موقع أو تطبيق للهاتف المحمول يهدف إلى ربط المكفوفين وضعاف البصر بالمتطوعين المبصرون من خلال مكالمات الفيديو.

accessnow.com-2

يوفر المعلومات والموارد المتعلقة بإمكانية الوصول للأشخاص ذوي الإعاقة.



Caption your phone calls instantly!

Hearing difficulties should not prevent you from enjoying phone calls. Simply read the live transcriptions and you'll never miss out again.

الدرس الثاني :- أجهزة شبكات الكمبيوتر

شبكة الكمبيوتر

شبكة الكمبيوتر تربط أجهزة الكمبيوتر ببعضها البعض لمشاركة المعلومات والبيانات المهمة.

أنشاء إتصال: يوجد نوعين من الاتصال (**سلكي** - **لا سلكي**)

تستخدم الشبكات السلكية **wired network** الأسلاك والكابلات التي يتم توصيلها بفتحات في الأجهزة تسمى المنافذ **Ports**

ويمكن توصيل الأجهزة بدون أسلاك أو كابلات (لاسلكية) باستخدام الواي فاي Wi-Fi أو موجات الراديو اللاسلكية.

تحتاج أجهزة الكمبيوتر إلى أجهزة مختلفة للاتصال بالشبكة لنقل البيانات

1- المحول (السويتش) Switches

تعمل بطريقة مشابهة للموزع

لكن يمكنها إرسال بيانات إلى جهاز معين عبر شبكة وذلك يساعد في تيسير التواصل وجعله أسرع.

لاحظ:

تعد المحولات من الأجهزة الذكية لأنها ترسل البيانات إلى الجهاز المحدد فقط داخل الشبكة.

2- المودم Modem

جهاز يصل شبكة محلية Lan بالإنترنت

حيث يحول الإشارة من مزود خدمة الإنترنت ISP إلى إشارة رقمية يمكن للأجهزة تلقيها والتعرف عليها.

3- جهاز التوجيه (الراوتر) Router

يعمل الراوتر بمثابة بوابة فهو يربط بين المودم وباقي الشبكات



الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence (Ai)

مصطلح شامل لتطبيقات الكمبيوتر التي تؤدي مهام معقدة تحاكي بها تفكير العنصر البشري وأدائه مثل القدرة على التعلم والاستنتاج.

من خلال إمداد هذه التقنيات بالمعلومات والمعرفة المرتبطة بمجال ما ، ووضع إجابات لجميع الأسئلة المحتملة التي يمكن أن تجيب عنها الآلة في هذه المجال مثل كتابة مقال عن موضوع ما ، الاستفسار عن الأحداث التاريخية وتتابعها ، بحيث تعمل الآلة على استرجاع البيانات التي أمدت بها عند الحاجة.

كما يعمل الذكاء الاصطناعي على تقليد الأصوات من خلال إمداده بنبذة صوت الانسان الطبيعي.

الدرس الثالث : التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي

من الأنواع المستقبلية المستحدثة من والحياة التكنولوجيا المتطورة ، التي تستخدم حاليا في قطاع التربية

اليومية

1-الواقع المعزز (AR) Augmented reality

- يجمع بين العالم الحقيقي والعالم الافتراضي بإضافة صور مصممة بالكمبيوتر
- يمكن فعل ذلك بواسطة كاميرا الهاتف الذكي أو جهاز لوحى .
- سيعرض هذا نموذجا ثلاثى الأبعاد لما يشبه العالم الحقيقي

استخدام الواقع المعزز في التعليم:

يساعد الواقع المعزز التلاميذ ليصبحوا مشاركين نشطين في عملية التعليم ويرسخ المعلومات المكتسبة في أذهانهم.

أمثلة على ذلك:

- في **حصة الرياضيات** يستطيع التلاميذ مثلا أن يواجهوا هواتفهم الذكية إلى سطح مستو وعرض صورة ثلاثية الأبعاد عليه مثل مكعب أو إسطوانة وكأن الشكل أمامهم.

- في **حصة العلوم** يمكن للتلاميذ أيضا استخدام تطبيق الخرائط السماوية للإشارة إلى سماء الليل ورؤية طبقة رقمية من النجوم والكواكب والأجرام السماوية



2-الواقع الافتراضى (VR) Virtual reality

بيئة وهمية ثلاثية الأبعاد تسمح للمستخدمين باستكشاف محيطهم والتفاعل وكأنه حقيقة وغالبا ما يرتدى المستخدمون سماعات رأس الواقع الافتراضى للإنغماس في تجربة الواقع الافتراضى.

إذ تحجب عنهم الحياة الواقعية وتوفر لهم رؤية 360 درجة لعالم آخر.

فوائد استخدام الواقع الافتراضي في التعليم:-

في غرفة الفصل :

يحملكم الواقع الافتراضي الى عالم حيث الحشرات أو الذرات اكبر منكم حجماً وأيضاً من خلاله زيارة متحف يبعد آلاف الأميال عنكم والانتقال الى موقع أثري قديم من خلال العودة آلاف السنين عبر التاريخ.

أن سماعات راس الواقع الافتراضي المصنوعة من الورق المقوى طريقة غير مكلفة للإنغماس في تجربة الواقع الافتراضي باستخدام أي من أنواع الهواتف الذكية.

3- الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence(ai)

الذكاء الاصطناعي هو قدرة ماكينة كالمبيوتر على التفكير والتعلم والاستنتاج. يتعلم الكمبيوتر بتحليل الأمثلة المتوفرة.

على سبيل المثال:

- فمثلاً يتعلم هاتف ذكي أو برنامج رسائل الكترونية ، يتوقع الكلمة التي ستكتبها من الكلمات التي كتبتها سابقاً.
- يستخدم لفتح هواتفكم بواسطة نظام التعرف على الأوجه.
- غريلة الرسائل الالكترونية المزعجة أو ملائمة راكب مع سائق متوفر.

كيف للتكنولوجيا المتطورة تعمل على تحسين التعليم والحياة اليومية؟

- يستطيع الشخص ضعيف البصر أن يستخدم الواقع المعزز لرؤية أفراد أسرته عن قرب.

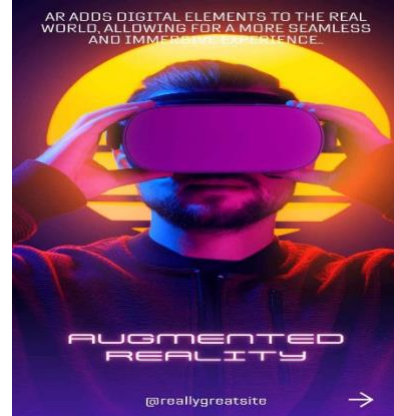
➤ للأشخاص ذو الهمم يستخدموا المساعدين الشخصيين الافتراضيين بواسطة الذكاء الاصطناعي لإنجاز المهام اليومية مثل

1- الاتصالات الهاتفية

2- واستخدام أجهزة الكمبيوتر الخاصة بهم باستخدام أصواتهم أو لغة الإشارات.

أمثلة:-

الواقع الافتراضي	الواقع المعزز	الذكاء الاصطناعي
جولة الواقع الافتراضي عبي الأنترنت في مقبرة الملك توت الذي يسمح لك بالمشي داخل المقبرة.	تطبيق الواقع المعزز الذي يوضح لك كيف سيبدو الأثاث الجديد في منزلك.	مكنسة كهربائية في شكل روبوت يستخدم الذكاء الاصطناعي لتجنب الأثاث والسلام



الدرس الرابع: تقييم التكنولوجيا المتطورة

التكنولوجيا المتطورة:

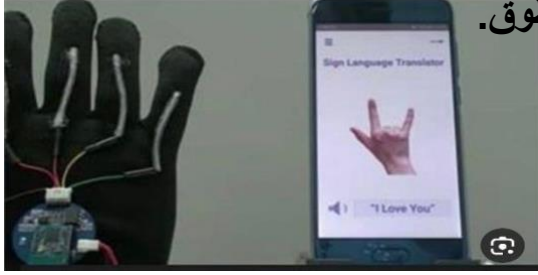
أحدث إصدار من إحدى الخدمات أو أحد المنتجات وأكثرها تقدماً.

التكنولوجيا المساعدة:

تساعد الأشخاص ذوي الهمم في أداء المهام التي يجدون صعوبة في أدائها.

على سبيل المثال:-

- برمجيات تكبير الشاشة
- وسائل المساعدة السمعية (سماعات أذن لذوى الاحتياجات الخاصة)
- البرامج التي تحول الكلام الى نص والنص الى صوت مسموع.
- القفازات الذكية من فئة التكنولوجيا المساعدة ، التي تمكن الأشخاص الصم من ترجمة اشارتهم فورياً إلى مخرج نصي أو منطوق.



أدوات تقييم التكنولوجيا المتطورة

1- تجربة الاستخدام

تصف تجربة المستخدم كيفية استخدام المنتج والتفاعل معه وكيفية تقييم للتجربة.

تقسم تجربة المستخدم إلى مجالات مختلفة تد تكون إيجابية أو سلبية

لتقييم تجربة منتج ما عليك أن تجيب عن مجموعة من الأسئلة التالية:-

هل هي سهلة الاستخدام ؟	قابلية للإستخدام
هل هذه التكنولوجيا تحسن حياتي أو تساعدني في التعلم ؟	قيمة
هل هذه التكنولوجيا عملية؟	مفيدة
هل هذه التكنولوجيا متاحة لأصحاب الهمم ؟	سهولة الوصول اليها
هل الشركة ومنتجاتها جديرة بالثقة ؟	جديرة بالثقة
إذا كانت هناك مشكلة في الخدمة فهل يوجد حل ؟	قابلية إيجاد حل
هل يلبي المنتج احتياجاتك ؟	مرغوب فيها

2 - تلبية الاحتياجات:-

ترتبط تجربة المستخدم بتطوير المنتجات والخدمات

تتنوع التكنولوجيا المساعدة المتطورة كثيراً ولكن الهدف هو نفسه **تحسين إستقلالية شخص ما و بالتالي أندماجه في المجتمع.**

لمعرفة أكثر منتجات التكنولوجيا المساعدة فائدة:-

- الوعي بقدرات الشخص وتحدياته.
- تحديد حاجة معينة وتعريفها.
- هل هي سهلة الاستخدام.
- التصميم والاختبار.
- التفكير في أكثر منتجات المساعدة تطوراً.
- إعادة النظر في منتجات التكنولوجيا المساعدة التي تعمل بشكل جيد والتي لا تعمل بشكل جيد والتعديل فيها لتتلائم مع حاجات المستخدم.

من مزايا التكنولوجيا المتطورة

- المساعدة في التعليم
- مساعدة الأشخاص ذوي الهمم





الدرس الخامس: مهارات البحث الرقمي

أدوات مفيدة للبحث الرقمي

النسخ واللصق والقص من أكثر أوامر معالجة الكلمات شيوعاً وهي مفيدة عند نسخ أو لصق أو قص نص أو معلومات خاصة بالاستشهاد بمصادر أو صور في ملف معالجة النصوص .Word



أدوات البحث الرقمي

- ❖ البحث في الإنترنت
 - ❖ محركات البحث المتخصصة
 - ❖ المكتبات الرقمية الموثوقة والمتاحة عبر الإنترنت
- تساعد في البحث عن المعلومات المطلوبة ولكن النتائج الصادرة من كل منها ستكون مختلفة.

1- محركات البحث Search Engine

تساعد الأشخاص على البحث في مواقع الإنترنت بناء على الكلمات والعبارات الرئيسية. وهي سهلة الاستخدام وسريعة جداً وغالباً ما تظهر العديد من النتائج.

2- قواعد البيانات Database

- ❖ عبارة عن مجموعات من المعلومات ، تخزن عادة في نظام حاسوبي
- ❖ يمكن الوصول إليها مجاناً من خلال مدرسة أو مكتبة
- ❖ قاعدة البيانات مكان جيد للبحث عن المعلومات من خلال (المجلات والصحف والكتب المرجعية).

قواعد البيانات العامة:

تتطرق الى العديد من الموضوعات ومن أمثلتها بنك المعرفة المصرى EKB

قواعد البيانات المتخصصة Subject Database:-

تتناول موضوعا واحداً فقط ، مثل ريادة الاعمال أو القانون

3- فهرس المكتبة Library Catalog

هو قاعدة بيانات تضم كل المصادر والعناصر التي تحتويها المكتبة.

مثال :الكتب المنشورة حديثاً و الكتب الالكترونية التي تحتوى أحدث الأبحاث في موضوع معين.

البحث في قاعدة بيانات

- استخدم البحث بالكلمات المفتاحية
- البحث باستخدام اسم المؤلف أو عنوان المجلة لتضييق نطاق البحث.
- سيساعدك تقييد البحث بالسنوات القليلة الماضية في العثور على أحدث الأبحاث.

الدرس السادس: الأجهزة المحمولة



أنواع الأجهزة المحمولة:-

- القارئات الالكترونية
- الأجهزة اللوحية
- الهواتف الذكية

استخدامات الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية:-

- تصفح شبكة الأنترنت
- التحقق من البريد الإلكتروني

أما القارئات الإلكترونية هي شبيهة بالتابلت لكن تستخدم بشكل أساسي في قراءة الكتب

مميزات الأجهزة المحمولة

- بقابلية حملها
- إمكانية إتصالها بشبكة الأنترنت
- تعمل العديد منها بتقنية المس.

- حملها في وضع افقى أو عمودى أو وضعها بشكل مسطح
أخرى

الأجهزة المحمولة والتعليم توسع نطاق التعلم خارج الفصل الدراسى

- 1- إنشاء مقاطع فيديو قصيرة أو إلتقاط صور للمشروعات.
- 2- مسح رموز الاستجابة السريعة QR codes للوصول إلى الفيديو والمقاطع الصوتية والنصوص ذات الصلة بالمحتوى والتي أنشائها المعلم والتلاميذ أنفسهم
- 3- نشر التعليقات عبر الأنترنت أو منتديات الفصل المشتركة أو الدردشات الجماعية
- 4- الاستماع الى المدونات الصوتية (البودكاست Podcast)
- 5- الوصول إلى تطبيقات التعلم

سبلبات إستخدام الأجهزة المحمولة:-

- ❖ سهولة الوصول الى المعلومات قد قلل من مهارات التفكير والتفاعل الاجتماعى ومن تركيز الناس
- ❖ الشاشة الصغيرة تجعل قراءة النصوص ومشاهدة الرسوم البيانية المعقدة أمراً صعباً.

تقديم حلول باستخدام التكنولوجيا المساعدة المتطورة

-توفر التكنولوجيا المساعدة المتطورة المثبتة على الأجهزة المحمولة حلولاً جديدة على سبيل المثال:-

- ❖ مساعدة الأجهزة المحمولة للأشخاص ذوى الهمم
- ❖ ربط الأفراد المجبرين على البقاء في المنزل بمقدم الخدمات التعليمية الخاص بهم
- ❖ يمكن لتطبيقات المساعدة على الكلام مساعدة التلاميذ المصابين باضطراب التعلم غير اللفظى في المشاركة داخل الفصل.
- ❖ المساعدة في إدارة الوقت والمهام في أماكن عملهم.

الدرس السابع: أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة

نظام التشغيل (OS) operation system


-هو البرنامج الذى يدير ويتحكم بكل وظائف الكمبيوتر وبرامجه مثل الذاكرة ومحركات الأقراص والطابعات والأجهزة الأخرى.

- ويشمل أيضا الأجهزة المساعدة مثل قارئات ومكبرات الشاشة.
- ويعمل **مترجما** وهذا يمكن المستخدم من التواصل مع الكمبيوتر بدون الحاجة الى معرفة

أنظمة تشغيل أجهزة الكمبيوتر :

١- مايكروسوفت ويندوز Microsoft Windows يستخدم في % 75 من السوق العالمية. نظام التشغيل المستخدم على أجهزة مايكروسوفت. " الأكثر شيوعا "	٢- نظام تشغيل ماك أو إس MacOS يستخدم في % 15 من السوق العالمية. يعمل على أجهزة كمبيوتر شركة أبل Apple . "الأقل شيوعاً"
	
٣- نظام تشغيل لينوكس Linux يستخدم على 2 : 3 % من أجهزة الكمبيوتر	٤- نظام تشغيل كروم أو إس Chrome OS
	

أنظمة تشغيل الهواتف المحمولة :

١- نظام أندرويد Android - أكثر أنظمة التشغيل شيوعا على الأجهزة المحمولة - من غير منتجات أبل . - يمثل % 72 من السوق العالمية . - نظام أندرويد مفتوح المصدر.	٢- نظام شركة أبل Apple iOS - يستخدم على أجهزة الآيفون iPhone وأجهزة - "أبل" المحمولة . - يمثل % 27 من السوق العالمية - نظام أبل مغلق المصدر
	

لغة الكمبيوتر.

تنقسم أنظمة التشغيل إلى مفتوح المصدر ومغلق المصدر

نظام مفتوح المصدر يعنى أنه يمكن لأي شخص رؤية الكود وتعديلها أيضا مثل **Android**.

نظام مغلق المصدر لا يمكن رؤية الكود أو تعديله مثل **Apple IOS**.
وظائف نظام تشغيل الهواتف المحمولة:-

-إرسال الرسائل -الوصول للويب -دردشة الفيديو -العمل بخاصية
اللمس.

أنظمة التشغيل التكنولوجيا المتطورة:-

نظام تشغيل الروبوت (ROS)(Robot Operation Sysytem)

هو برنامج مفتوح المصدر لبناء التطبيقات الروبوتية.

والعديد من أنظمة التشغيل التي تشغل السيارات ذاتية القيادة التي تتضمن تلك التي طورتها شركة "أبل" وشركة "ميكروسوفت" وشركة "جوجل"

لغات البرمجة Programming Languages

تعطى الأوامر لجهاز الكمبيوتر على هيئة شفرة " كود"

وبمرور الوقت تطورت لغات البرمجة من لغة الآلة البسيطة " النظام الثنائي" إلى لغات عالية المستوى شبيهها باللغة التي يفهمها البشر.

وغالبا ما تتشابه لغات الكمبيوتر لذلك بمجرد أن تتعلم لغة واحدة يتيسر عليك تعلم اللغات الأخرى.

يختار المبرمجون اللغة المناسبة بناء على الهدف.

وعادة ما تكون لغات البرمجة مفتوحة المصدر حيث يمكن لأي شخص رؤية الشفرة أو تعديلها أو توزيعها.

يستخدم المبرمجون لغة ترميز النص التشعبي (HTML) لإنشاء صفحات الويب

تسمح هذه اللغة بإضافة عناصر مثل النصوص والروابط والصور والمقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو إلى صفحات الويب

كما أنه يسهل تعديلها وهي ملائمة لكل متصفحات الويب الكبرى.


```

1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>About Me</title>
6 </head>
7
8 <body>
9 
10 <h1>Abby Lerner</h1>
11 <h2>Product Manager</h2>
12 <p>
13 Hello! I'm Abby, and I'm a product manager with a background
in design and development. I'm excited about helping others
find their way into the field of design and technology. In
my free time I'm an outdoors enthusiast and an ice cream
connoisseur.
14 </p>
15 <a href="http://www.twitter.com/abbylerner">Twitter</a>
16 <a href="http://www.dribbble.com/abbylerner">Dribbble</a>

```

الدرس الثامن: تصميم مواقع الأنترنت Website

لغة HTML

هي اختصار لـ **Hyper Text Markup Language** هي لغة البرمجة المستخدمة لإنشاء صفحات الويب الثابتة والتي يتم عرضها باستخدام احد متصفحات الأنترنت

أوامر لغة Html

تسمى هذه الأوامر بالـ **Tags** أو بالعربي وسوم

يتم وضع الامر بين علامتين < >

معظم الأوامر لها أمر فتح < > وأمر إغلاق </>

- الوسوم تصف هيئة صفحة الويب، و تتكون من سلسلة من العناصر لإنشائها مثل (العناوين , الفقرات ، الروابط، الصور)
- تقرأ متصفحات الأنترنت مستندات **Html** وتعرض المحتوى وفقاً لوسم لغة **Html** تتكون الوسوم **Tags** من ثلاثة أجزاء رئيسية:-

1- وسم البداية 2- وسم المحتوى 3- وسم النهاية

- الوسوم تصف هيئة صفحة الويب، و تتكون من سلسلة من العناصر لأنشائها مثل (العناوين , الفقرات ، الروابط، الصور)
 - تقرأ متصفحات الأنترنت مستندات HTML وتعرض المحتوى وفقاً لوسم لغة HTML
- تتكون الوسوم Tags من ثلاثة أجزاء رئيسية:-

2- وسم البداية 2- وسم المحتوى 3- وسم النهاية

حسناً فلنبدأ الشرح تكتب لغة HTML برموز غريبة وكثيرة اسمها باللغة الانجليزية Tags وتسمى باللغة العربية الوسوم .

</TAG> النص يكتب بين الوسمين <TAG>

وسم البداية

وسم النهاية
لاحظ اشارة

أمثلة لبعض وسوم لغة HTML:-

العنصر	الوسم	العنصر	الوسم
العناوين	<h> </h>	العنوان الفرعي	<h2>عنوان فرعى</h2>
أكبر عنوان	<h1>أكبر عنوان</h1>	أصغر عنوان	<h6>أصغر عنوان</h6>
الفقرات	<p>نضع هنا الفقرات</p>	ارتباط تشعبي	<a>أنتقل الى موقع الفيس
حجم الخط		لون الخط	
كتابة مائلة	<i>نص</i>	كتابة بخط عريض	نص
إدراج صورة	 حيث الخاصية Src لمكان الصورة والخاصية alt لوصف الصورة عند تعذر عرضها		

وسم العناوين <h1> </h1>

<h1> يمثل العنوان الرئيسي وهو اكبر عنوان في الصفحة

<h2> يمثل عنوان فرعى في الصفحة

<h6> أصغر عنوان فرعى في الصفحة

HTML Heading Tags

هناك ستة مستويات للعناوين ، من <h1> إلى <h6> حيث يحدد:

- <h1> : العنوان الأكثر أهمية (حيث يمثل العنوان الرئيسي للصفحة بالكامل) . يستخدم مره واحده في كل صفحة).
- <h6> : العنوان الأقل أهمية.

مثال

1.	<h1>Heading 1	[h1]</h1>
2.	<h2>Heading 2	[h2]</h2>
3.	<h3>Heading 3	[h3]</h3>
4.	<h4>Heading 4	[h4]</h4>
5.	<h5>Heading 5	[h5]</h5>
6.	<h6>Heading 6	[h6]</h6>

وسم الفقرات

<p> هذا التاج يستخدم في كتابة فقرات </p>

وسم الخط

 اميرة

وسم يحدد حجم الخط ولون النص واسم نوع الخط

وسم الارتباط التشعبي <a>

وسم النص مائلا

<i> الكمبيوتر لغة العصر </i>

وسم النص سيكون سميك

روابط تفتح تطبيق بريدك الإلكتروني لإنشاء رسالة بريد إلكتروني جديدة.

الخاصية href هي اختصار لـ Hypertext Reference (مرجع النص التشعبي) وتحدد عنوان صفحة URL التي ينتقل إليها الارتباط. إذا لم تكن الخاصية href موجودة، فلن يكون الوسم <a> ارتباطًا تشعبيًا.

يتم إنشاء الروابط باستخدام وسم الفتح <a> ووسم الإغلاق ، حيث إن كل ما يقع بين هذا الوسم ووسم الإغلاق يصبح قابلاً للضغط عليه، ويمكننا تحديد العنوان الهدف (الصفحة التي سيتم فتحها عند الضغط على الرابط) باستخدام خاصية href.

النص الذي يضغط عليه المستخدم

الصفحة التي سيتم فتحها

اضغط هنا

تحدد الرابط التشعبي URL

وسم النهاية

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

 الكمبيوتر لغة العصر

وسم إدراج صورة

يُستخدم وسم لإضافة صور إلى الصفحة الإلكترونية. يجب الانتباه إلى أن هذا الوسم لا يحتوي على وسم إغلاق.

يتم إخبار المتصفح بموقع العثور على ملف الصورة.

يتم تحديد عرض الصورة بوحدة البكسل.

```

```

يوفر وصفًا نصيًا للصورة إن لم تستطع أن تراها.

يتم تحديد ارتفاع الصورة بوحدة البكسل.

مميزات لغة HTML:-

-تقسيم عناصر صفحات الويب بهدف تسهيل إمعان النظر فيها وقرائنها وتصفحها.

-مساعدة الأشخاص ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء الويب

تساعد شفرة لغة ترميز النص التشعبي HTML أيضا الأشخاص ضعاف البصر على التمييز بين أجزاء صفحة الويب

عندما لا توجد وسوم "أوامر" لغة ترميز النص التشعبي يقرأ قارئ الشاشة كل شيء معروض على الصفحة من غير توقف.

اما عند وجود وسوم "أوامر" لغة الترميز النص التشعبي يتوقف قارئ الشاشة بعد كل عنصر.

ولن تصف شفرة لغة HTML صورة إلا إذا أدرجت شفرة النص البديل Alt text

وهذا يتطلب وسم صورة image tag وخاصية النص البديل alt text

ولمشاهدة النص البديل لصفحة الويب:-

أنقر بزر الماوس الأيمن على إحدى الصور ثم إختار فحص inspect إبحث عن وسم لغة html النص البديل

أمور من الواجب مراعاتها عند تصميم موقع الكترونى:-

العنوان الرئيسى: عليك وضع أكبر عنوان في الصفحة في الجزء العلوى للفت الانتباه.
العناوين الفرعية: تسهل فحص النص بدقة حتى يتمكن القارئ من العثور على المعلومات التي يريدها.

الصور: تجذب الانتباه ويمكن أن تثير مشاعر مختلفة.

النص:يسهل النص المقسم إلى فقرات على القارئ البحث عن المعلومات التي يريدها.

